



PHOTO

APPROCHE DE LA MACROPHOTOGRAPHIE



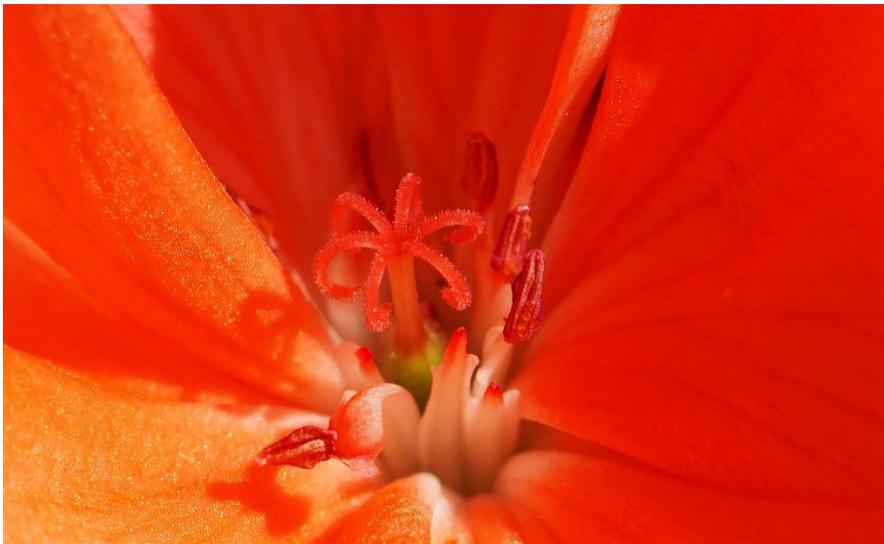
EPN Gens Clic | RegArts Numériques  
Débutant  
Géraldine Masse CC0

## La macrophotographie

On parle souvent de photo en gros plan pour la macrophotographie. Effectivement des objets de petites tailles vont remplir le cadre de la photo. Au sens strict, on fait de la macro lorsque le rapport de grandissement est supérieur ou égal à 1:1. L'image est de la même taille que le sujet. Si un insecte mesure 1 cm, il mesurera 1 cm aussi sur le capteur. Si on a un rapport de 2:1, cela signifie que le sujet apparaît deux fois plus grand sur le capteur. Si on utilise un objectif qui permet un rapport de 1:2 ; on parlera alors plutôt de proxiphotographie. Dans ce cas, le sujet apparaîtra deux fois plus petit sur le capteur.

2

### Macro :



### Proxi :



## Les objectifs

### Quel objectif utiliser pour réaliser de la macrophotographie ?

Avec certains objectifs classiques (non spécialisés en macro) qui possèdent une distance de mise au point courte (cela signifie que vous pouvez vous approcher relativement près de votre sujet pour faire la mise au point), il vous sera possible de réaliser de la proxiphotographie. Cependant il ne s'agira pas de macrophotographie.

Pour obtenir un rapport de grandissement d'au moins 1:1, une première possibilité est d'ajouter à votre objectif un accessoire. Comme par exemple une bague allonge ou une bonnette.

3

#### **La bague allonge :**

Ces tubes se placent entre le boîtier et votre objectif. Plus ce tube sera long plus le rapport de reproduction sera élevé. En général, ces bagues sont vendues par trois (cumulables). Idéalement il faut choisir une bague allonge qui permet de conserver les communications électroniques entre l'objectif et le boîtier. La difficulté va se situer dans la perte de luminosité occasionnée par l'ajout d'une ou plusieurs bagues. Vous pourrez y remédier avec l'utilisation d'un flash. Par contre, vous n'aurez aucune perte au niveau de la qualité de l'image.

#### **La bonnette macro :**

Il s'agit d'une lentille qui se place sur l'objectif et qui va se comporter comme une loupe. La luminosité va rester la même, par contre, la qualité de votre image sera amoindrie, étant donné que vous ajoutez un élément optique à votre objectif (évités les bonnettes de mauvaise qualité). Il existe plusieurs bonnettes de différentes dioptries (puissance). Il est possible de superposer plusieurs bonnettes, (la lentille avec la plus forte dioptrie doit toujours être la plus proche de votre objectif) mais il est évident que placer une bonnette de 4D donnera de meilleurs résultats que le choix d'un cumul de deux bonnettes de 2D. Si vous voulez garder un maximum de qualité, optez pour une bonnette achromatique et multicouche (bonnettes haut de gamme).

#### **Calculer la distance de mise au point :**

Objectif en mise au point à l'infini :

1 dioptrie : 1 m

2 dioptries : 50 cm

3 dioptries : 33 cm

4 dioptries : 25 cm

10 dioptries : 10 cm

Photo : approche de la macrophotographie

### **Le rapport de grandissement :**

Plus la longueur focale de votre objectif sera grande, plus le rapport de grandissement sera fort.

## **Les zooms macro**

On trouve énormément d'objectifs avec l'appellation Macro. Informez-vous réellement sur le rapport de grandissement réel possible avec ces objectifs. Vous pourrez certainement arriver à un rapport de 1:3 mais vous ne pourrez pas photographier vos sujets à tailles réelles.

**Un vrai objectif macro a une focale fixe et permet un rapport de grandissement de 1:1.**

## **L'objectif macro**

### **Quelle focale choisir ?**

Selon la focale choisie, il y aura des conséquences.

Les focales courtes (40-100 mm) sont des objectifs légers et très maniables. Vous devrez vous positionner très près de votre sujet, ce qui peut être très problématique pour photographier des insectes, ceux-ci sont vite effrayés. Vous devrez privilégier des sujets statiques. Vous pourrez couvrir un large champ et donc intégrer vos sujets dans leur environnement très facilement.

Les focales intermédiaires (100-150mm) permettent d'être plus éloignés du sujet (parfait pour les insectes) tout en gardant la maniabilité. En effet ces objectifs bien que plus lourds restent peu encombrants. Faire des photos à main levée est tout à fait possible.

Les focales longues (+-150mm) sont des objectifs plus encombrants et plus lourds. La prise de vue à main levée est plus délicate, il y a nettement plus de chance d'avoir des flous de bougé. Le point fort de ces objectifs est qu'ils permettent de photographier les insectes de loin et qu'ils offrent des arrière plans très floutés. Le point faible est que plus la longueur focale est longue, plus la profondeur de champ est réduite ; la mise au point de votre sujet sera plus difficile mais vous saurez détacher votre sujet de son environnement.

## **D'autres accessoires :**

**Le multiplicateur :** cet accessoire n'est pas utilisé uniquement pour la macro. Le multiplicateur de focale se place entre le boîtier et l'objectif. Il possède un coefficient

Photo : approche de la macrophotographie

multiplicateur qui diffère selon le modèle. Il va donc multiplier la focale de l'objectif sur lequel il est placé. Dans le cas de la macro, si on place un multiplicateur, non seulement la longueur focale va être multipliée mais également le rapport de grandissement. Avec un multiplicateur X2, un objectif qui permet un rapport de grandissement de 1:1 devient un objectif qui permet un rapport de 2:1. La distance de mise au point minimale reste la même. Le point négatif est que la qualité de l'image sera plus faible. Cela étant, la qualité optique des objectifs macros est remarquable, si vous n'ajoutez pas un multiplicateur trop élevé, les risques de dégradation sont faibles.

**Le flash macro :** il se différencie des autres types de flash par sa position en bout d'objectif.

Deux types de flashes existent :

Le flash annulaire : ce flash est constitué de deux demi néons paramétrables.

Le flash à têtes réflecteurs : des petits flashes s'accrochent sur une bague positionnée au bout de l'objectif.

Ces flashes, spécialisés pour la macro permettent de modeler la lumière.

### **Le trépied :**

Lorsque l'on pratique la macrophotographie, on sait que le moindre mouvement ruinerait la photo. Si le sujet le permet, il est possible d'utiliser un trépied afin d'avoir un support stable sur lequel fixer votre appareil photo. Il existe des trépieds plus intéressants pour cette pratique : l'idéal est un trépied dont les pieds savent s'écarter au maximum pour être au ras du sol et avec une colonne centrale basculable.

Lorsque vous souhaitez acheter des accessoires pour votre reflex, assurez-vous toujours qu'ils sont compatibles avec votre boîtier/objectif.

## **S'approcher de son sujet**

Si vous optez pour de la macro nature, pensez à vous habiller en conséquence. Évitez les couleurs vives, optez pour du noir ou du vert. Même lorsqu'il fait chaud, pensez à être couvert, en effet vous éviterez ainsi les potentielles piqûres d'insectes et lors de vos tentatives d'approches, vous ne risquez pas de vous blesser sur des ronces et autres plantes piquantes. Si votre montre risque de provoquer des reflets, mettez-là dans votre poche.

Photo : approche de la macrophotographie

Essayez d'être silencieux. Vérifiez que votre smartphone ne risque pas de sonner. Lorsque vous vous déplacez, tentez de ne pas alerter tous les insectes environnants. Évitez également de faire des gestes brusques. Soyez lents dans vos mouvements.

Idéalement, ne marchez pas. Adoptez une position moins reconnaissable, placez-vous près du sol, marchez à quatre pattes...

Soyez très attentifs à votre ombre. Si celle-ci se place sur un insecte, il y a de très fortes chances qu'il s'envole. De plus cela pourrait gâcher vos photos.

Lorsque vous êtes à bonne distance de votre sujet, ne bougez plus, ne respirez plus, laissez l'insecte vous oublier, penser qu'il n'y a plus de danger. Vous pourrez alors tenter votre photo. Essayez de deviner les mouvements de votre sujet et soyez surtout très patients ! Il y a de très nombreux insectes qui prennent la fuite pour se poser exactement au même endroit dans les secondes qui suivent.

Lors de vos promenades macro, pensez à toujours respecter la nature. Essayez de ne rien abîmer, ne jetez rien, essayez de ne pas tuer d'insectes... Même si une photo serait merveilleuse sans un certain élément de trop, évitez d'arracher des branches, des plantes... pensez plutôt à changer de point de vue.

## La mise au point

En macrophotographie la mise au point se fait idéalement en manuel. La mise au point en automatique risquerait d'être laborieuse et de vous faire perdre de bonnes occasions (notez que dans certains cas, basculer en automatique peut vous aider). Vous tournerez la bague de mise au point pour obtenir le rapport de grandissement que vous souhaitez, ensuite vous vous déplacerez pour obtenir la bonne mise au point. Il faut essayer d'avoir le moins possible de réglages à faire. En effet, un insecte posé ne restera pas très longtemps à la même place, une fleur peut bouger à cause du vent (même une légère brise).

## La grande difficulté de la macro : éviter le flou de bougé

Le manque de lumière nous amène souvent à utiliser des vitesses lentes, et ces vitesses impriment tous nos mouvements (respiration, manque d'équilibre, poids de l'appareil...). Cela donne des photos avec des flous de bougé. Le sujet n'est pas net, la photo n'est donc pas réussie. Comment savoir si la vitesse choisie risque de donner ce flou ? Cette vitesse dépend de la longueur de votre focale. Par exemple, avec un objectif 100 mm, vous en devriez pas rencontrer ce genre de problème tant

Photo : approche de la macrophotographie

que vous utilisez une vitesse plus rapide que 1/100<sup>e</sup> s. Par contre, si vous utilisez une vitesse plus lente (1/50<sup>e</sup> par exemple) vous aurez certainement des flous de bougé.

Il existe des astuces pour éviter ce problème de flou de bougé.

- Votre premier allié pour éviter le flou, c'est vous-même. Placez le bras qui tient l'appareil contre vous (coude collé sur le sternum). Votre rythme cardiaque participe aux vibrations, sachez déclencher au bon moment : c'est-à-dire que vous devez bloquer votre respiration avant une expiration et non pas avant une inspiration. Si cela est possible pour vous, déclencher entre deux battements de cœur.

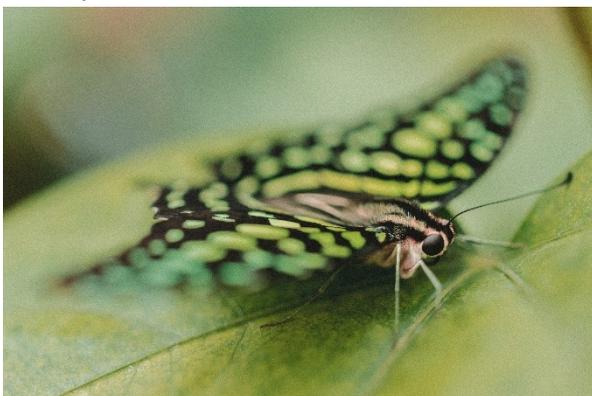
- Utiliser un trépied : parfait pour les sujets immobiles. Par contre ils sont très peu pratiques pour photographier des insectes. Il est possible de s'équiper d'un monopode, il s'agit d'un pied unique. Il sera utile pour la nature en général et les insectes moins sauvages. Si vous n'avez pas ces accessoires sous la main, prenez un morceau de ficelle : enroulez la ficelle autour de votre objectif et tendez-le en tenant le bout sous votre pied. En tirant ainsi sur la ficelle, vous obtiendrez une certaine stabilité.

- Investir dans un objectif stabilisé : cette fonction compense les mouvements du photographe.

## L'arrière-plan de votre photo

L'arrière-plan de votre photo a énormément d'importance. Il va dépendre de votre démarche photographique. Si votre but est de faire de la photo entomologique, vous aurez envie de replacer le sujet dans son environnement, vous devrez utiliser une grande profondeur de champ.

Si par contre, vous souhaitez réaliser des photos plus artistiques, où le sujet est savamment mis en valeur par un joli bokeh vous utiliserez une faible profondeur de champ.



## Quelle mode utiliser ?

Le mode Priorité ouverture est idéal pour la macro car vous décidez de l'ouverture, vous pourrez ainsi gérer la profondeur de champ. Assurez-vous toujours que la vitesse ne soit pas trop lente afin d'éviter les flous de bougé.

## La composition en macro

Tout ce que vous savez sur la composition photographique peut s'appliquer à la macro. Ensuite, tout dépendra de votre souhait, de votre démarche. Voulez-vous réaliser des photos documentaires ou des photos plus personnelles, artistiques ?

Voulez-vous immortaliser un instant de la vie d'un insecte, fixer dans le temps une jolie composition florale ou partager une émotion, une idée à travers vos photos ?

Ce support est axé photo macro artistique : voici donc quelques conseils pour composer vos photos dans ce sens :

- une photo se lit en Z, mais si un ou plusieurs éléments ressortent de votre image, l'œil commencera par s'y attarder. C'est souvent le cas en macro : le sujet est clairement mis en évidence par une faible profondeur de champ. D'autres éléments secondaires peuvent ensuite conduire la lecture : une tige, un pétale...



- Ne prenez pas les insectes de haut : il n'y a pas beaucoup d'intérêt (sauf exception) à prendre des photos des insectes vus de haut. Placez-vous à leur hauteur, on se sent directement plus proche de leur monde sous cet angle. Essayer différents angles de vue, il ne faut pas avoir peur de vous coucher par terre...

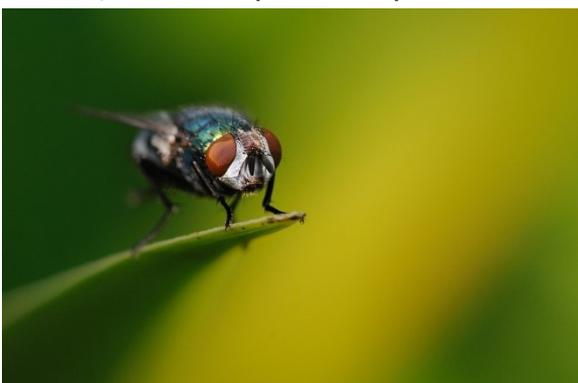


Photo : approche de la macrophotographie

- Si cela est possible, soyez rigoureux sur l'arrière-plan, ouvrez le diaphragme pour obtenir un beau flou artistique. Positionnez-vous de différentes façons, parfois bouger de quelques mm permet d'obtenir un fond qui met plus en valeur votre sujet. Pensez aux couleurs complémentaires, aux contrastes...



9

- Utilisez l'espace intelligemment. Votre sujet peut occuper tout le cadre, surtout dans un grand rapport de grandissement mais il peut également être placé en utilisant les espaces négatifs. Si vous photographiez un insecte placé sur un élément tel qu'une tige, cadrez-le de façon à ce qu'il ne soit pas au centre de cet élément mais plutôt de façon à ce que l'on puisse imaginer sa trajectoire.



- Essayez de composer des images minimalistes, moins il y aura d'éléments perturbateurs sur votre photo, plus la lecture sera claire.

Photo : approche de la macrophotographie



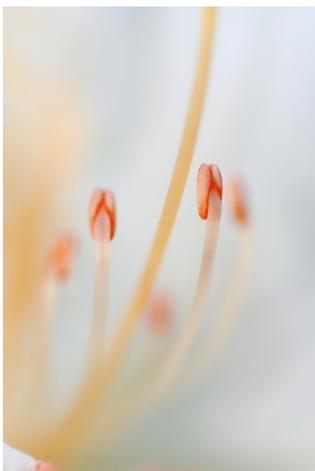
10

- Vous pouvez photographier à divers moments de la journée et de l'année afin d'obtenir des ambiances très différentes. Les fonds vont aussi avoir une grande importance pour vos ambiances. Testez également le contre-jour. Vous révélez ainsi des silhouettes ce qui donnera un aspect très esthétique à vos clichés.



- Si cela est possible et judicieux, placez un avant-plan à votre photo. Photographier un insecte à travers la végétation apporte une dimension supplémentaire, une lecture différente. Cet avant plan peut être flou.

- Testez l'abstrait. En faisant de très gros plans, vous pourrez obtenir des images abstraites de textures, de motifs que le spectateur aura des difficultés à reconnaître au premier coup d'œil : le cœur d'une fleur, la texture d'un pétale, la carapace d'un scarabée...



## Que photographier ?

Les sujets pour réaliser de la macro sont très nombreux. Vous pourrez obtenir des clichés très intéressants avec des sujets du quotidien comme souhaiter vous déplacer pour photographier un insecte ou encore une plante en particulier. Il serait impossible de dresser une liste des différents sujets à photographier, voici quelques sources d'inspiration :

L'eau (rosée, givre, neige, remous, gouttes de pluie dans une flaque...).

Les insectes (diptères, coléoptères, hyménoptères, hémiptères, orthoptères, odonates, lépidoptères, arachnides...).

Les escargots (faciles à prendre en photo grâce à leur déplacement très lent).

Les batraciens et petits reptiles.

Les végétaux (pensez également aux mauvaises herbes, à l'écorce des arbres, aux ...). Pensez à les photographier aux différentes saisons (couvert de givre, de neige, avec leurs bourgeons, la floraison, les feuilles aux couleurs de l'automne, les branches presque nues...).

Les champignons : pensez à vous promener dans les bois afin de découvrir une multitude de variétés de champignons.

Les fleurs (celles de votre jardin mais aussi les fleurs sauvages des campagnes. Pensez aussi à visiter des parcs, des roseraies...).

L'alimentation (que ça soit un repas complet, un dessert, une sucrerie, un fruit, un légume, un ingrédient...)

Yeux (humain, chat, chien, cheval...)

...





## Table des matières

La macrophotographie .....	2
Les objectifs .....	3
S'approcher de son sujet.....	5
La mise au point .....	6
La grande difficulté de la macro : éviter le flou de bougé.....	6
L'arrière-plan de votre photo .....	7
Quelle mode utiliser ? .....	8
La composition en macro .....	8
Que photographier ? .....	11